

Cólera

17 de octubre de 2025

- entre el 1 de enero y el 17 de agosto de 2025, se notificaron 409 222 casos de cólera/diarrea acuosa aguda, incluyendo 4738 fallecidos, en 31 países de todo el mundo ([WHO 2025 Aug 29](#))

28 de abril de 2025

- se notificaron 8543 casos de cólera, incluyendo 329 fallecidos, en Angola desde enero hasta el 23 de marzo de 2025 ([WHO Disease Outbreak News 2025 Mar 28](#))

Información Básica

Descripción

- diarrea secretora causada por los serotipos O1 y O139 de *Vibrio cholerae*, un patógeno productor de toxinas transmitido por el agua ([1](#), [2](#))
- el cólera leve se presenta de modo similar a otras enfermedades gastrointestinales, con náuseas, vómitos y diarreas ([1](#), [2](#))
- el cólera severo se caracteriza por un inicio agudo con una gran producción de diarreas acuosas, lo que conduce a una rápida deshidratación y/o shock o la muerte de no ser tratado en las horas siguientes ([1](#), [2](#))
- durante las epidemias la mortalidad puede llegar a 70 % ([1](#))

Epidemiología

Distribución geográfica

- se encuentra en todas las regiones del mundo, sobre todo en países en desarrollo de ([1](#), [2](#))

- África
- América Central y del Sur
- Sudeste Asiático
- Europa Oriental

Incidencia/Prevalencia

- El *Vibrio cholerae* causa tanto enfermedades esporádicas como grandes epidemias ^(1,2)
 - la incidencia actual puede ser mayor debido a la falta de notificación o de diagnóstico
 - en Asia y África ocurren con frecuencia grandes brotes durante las inundaciones y las estaciones lluviosas
- tendencias globales que se han reportado a la Organización Mundial de la Salud (OMS)
 - Entre el 1 de enero y el 17 de agosto de 2025, se notificaron 409 222 casos de cólera/diarrea acuosa aguda, incluyendo 4738 fallecidos, en 31 países de todo el mundo.
 - Se notificaron 230 991 casos, incluidas 943 muertes, en 6 países de la región del Mediterráneo Oriental.
 - Se notificaron 172 750 casos, incluidas 3763 muertes, en 23 países de la región de África.
 - Se notificaron 2985 casos, incluida 1 muerte, en 5 países de la región de Asia Sudoriental.
 - Se notificaron 2496 casos, incluidas 31 muertes, en 1 país de la región de las Américas.
 - Referencia - [WHO 2025 Aug 29](#)

Tabla 1. [Total de casos de cólera en todo el mundo 2015-2023](#)

Tabla 2. [Mayor carga anual de la enfermedad \(2000 – 2023\)](#)

- distribución geográfica de los brotes de cólera en curso a partir de enero de 2023
 - Región de África
 - se notificaron 33 608 casos, incluyendo 1093 fallecimientos (tasa de letalidad [TL] del 3,3 %), en los 29 distritos de Malawi desde marzo de 2022
 - se notificaron 20 768 casos, incluyendo 489 fallecimientos (TL del 2,4 %), en Nigeria en 2022
 - se notificaron 18 403 casos, incluyendo 302 fallecimientos (TL del 1,6 %), en 26 provincias de la República Democrática del Congo en 2022; se notificaron 4104 casos, incluyendo 16 fallecimientos (TL del 0,4 %), en Kivu del Norte desde diciembre de 2022
 - se notificaron 15 175 casos, incluyendo 302 fallecimientos (TL del 2 %), en las 8 provincias de Camerún desde octubre de 2021
 - se notificaron 4391 casos, incluyendo 82 fallecimientos (TL del 1,9 %), en 15 condados de Kenia desde octubre de 2022
 - se notificaron 2256 casos, incluyendo 19 fallecimientos (TL del 0,8 %), en 5 provincias de Mozambique desde septiembre de 2022
 - se notificaron 1036 casos, incluyendo 28 fallecimientos (TL del 2,7 %), en las regiones de Oromia y Somalia de Etiopía desde septiembre de 2022
 - se notificaron 105 casos, incluyendo 1 fallecimiento (TL del 1%), en 5 distritos de Burundi desde diciembre de 2022

- se notificaron 21 casos sospechosos, incluyendo 1 fallecimiento, en Zambia al 30 de enero de 2023
- **Región del Mediterráneo Oriental**
 - se notificaron 77 561 casos, incluyendo 100 fallecimientos (TL del 0,1 %), en Siria desde agosto de 2022
 - se notificaron 15 653 casos, incluyendo 88 fallecimientos (TL del 0,8 %), en 26 distritos de Somalia en 2022; los casos empezaron a disminuir a partir de 2023
 - se notificaron 6386 casos, incluyendo 23 fallecimientos (TL del 0,4 %), en el Líbano hasta el 2 de febrero de 2023
 - se notificó una disminución de la incidencia de casos en Afganistán desde finales de 2022; se notificaron 1557 nuevos casos sospechosos por semana hasta el 28 de enero de 2023
 - se notificaron casos esporádicos en Pakistán
- **Región Europea:** se notificaron 40 498 casos, incluyendo 20 fallecimientos (TL del 0,05 %), en el noroeste de Siria al 21 de enero de 2023
- **Región de las Américas**
 - se notificaron 27 434 casos sospechosos, incluyendo 560 fallecimientos (TL del 2 %), en los 10 departamentos de Haití desde octubre de 2022
 - 33 casos confirmados de transmisión local además de 10 casos importados de Haití notificados en República Dominicana al 30 de enero de 2023
- **Región del Pacífico Occidental:** Se notificaron 6490 casos, incluyendo 80 fallecimientos (TL del 1,2 %), en Filipinas en 2022
- **Región del Sudeste Asiático:** Se notificó el mayor brote en 60 años en Dhaka, Bangladesh (no se notificaron cifras de casos)

- Referencia - Noticias de la OMS sobre los brotes de enfermedades ([WHO 2023 Feb 11](#))
- seleccionar brotes recientes
 - se notificaron 8543 casos de cólera, incluyendo 329 fallecimientos, en Angola desde enero hasta el 23 de marzo de 2025 ([WHO Disease Outbreak News 2025 Mar 28](#))
 - se notificaron 1330 casos de cólera, incluyendo 34 fallecimientos, en Zambia del 11 de octubre al 12 de diciembre de 2023 ([WHO Emergency Situational Update 2024 Jan 11](#))
 - se notificaron 30 715 casos sospechosos de cólera (2283 confirmados), incluyendo 27 014 hospitalizaciones y 594 fallecimientos, en Haití del 2 de octubre al 12 de febrero de 2023 ([Pan American Health Organization Epidemiological Update 2023 Feb 14](#))
 - se notificaron 7796 casos de cólera, incluyendo 37 fallecimientos, en Somalia en 2022 hasta el 10 de julio ([WHO Disease Outbreak News 2022 Jul 20](#))
 - se notificaron 6652 casos sospechosos de cólera, incluyendo 134 fallecimientos, en Camerún del 29 de octubre de 2021 al 30 de abril de 2022 ([WHO Disease Outbreak News 2022 May 16](#))
 - se notificaron 27 324 casos sospechosos de cólera en Bangladesh en 2022 hasta el 24 de marzo ([European Centre for Disease Prevention and Control 2022 Mar 24](#))
 - se notificaron 111 062 casos sospechosos de cólera, incluyendo 3604 fallecimientos, en Nigeria en 2021 ([Nigeria Centre for Disease Control Cholera Situation Report 2022 Jan 2 PDF](#))
 - se notificaron 4671 casos sospechosos de cólera, incluyendo 91 fallecimientos, en la República Democrática del Congo en 2021 hasta el 12

de septiembre ([WHO Africa Weekly Bulletin on Outbreaks and Other Emergencies 2021 Oct 3 PDF](#))

Factores de riesgo

- viaje o residencia en [regiones endémicas](#), sobre todo en zonas de deficiente saneamiento (1, 2)
- exposición al agua contaminada o [a los mariscos](#) (1, 2)
- condiciones que conducen a alteraciones de la inmunidad, tales como (1)
 - infección con otros parásitos o bacterias enteropatógenas
 - deficiencia de vitamina A
 - alteración genética en el pliegue BPI que contiene la familia B, miembro 1 (*BPIFB1*) (también conocido como *LPLUNC1*), que desempeña una función en la inmunidad innata
- las personas del grupo sanguíneo O son más propensas a la forma severa de la enfermedad (1)

Etiología y Patogénesis

Patógeno

- *Vibrio cholerae* - serogrupos O1 y O139 (1, 3)
 - miembro de la familia *Vibrionaceae*
 - bacilo curvo gramnegativo con un solo flagelo polar
 - presente en heces humanas como células planctónicas independientes o en agregados en forma de biopelículas
 - los organismos provenientes de personas infectadas pueden sobrevivir en agua durante 5-24 horas
 - su poca necesidad de sodio permite al organismo sobrevivir en agua dulce o salobre

- de los > 200 serogrupos identificados, solamente el O1 y el O139 son patogénicos para los seres humanos
 - el serogrupo O1 se divide en 2 biotipos
 - El Tor - causante de la séptima pandemia mundial en 1961 y epidemias recientes en Haití desde 2010
 - clásico - se cree que fue el causante de pandemias anteriores
 - serogrupo O139
 - comparte muchos de los rasgos identitarios del biotipo El Tor del serogrupo O1
 - causante de las epidemias del Sur de Asia de 1992
- resistencia a los antibióticos
 - prácticamente todas las cepas que circularon en la pasada década (incluida la O139 y algunos aislados de O1 El Tor) son resistentes al cotrimoxazol y la estreptomicina, debido a la adquisición del elemento SXT
 - en Asia en los últimos años se han aislado cepas O1 El Tor resistentes a múltiples medicamentos (resistencia adicional a la tetraciclina, la eritromicina o el ciprofloxacino)

Transmisión

- transmisión oro-fecal a través del agua o los alimentos ([1](#), [2](#))
- dosis infecciosa ([1](#))
 - la dosis infecciosa estimada es de alrededor de 10^5 - 10^8 para el serogrupo *Vibrio cholerae* O1
 - puede ser menor en personas con aclarhidria (poca producción de ácido gástrico)
 - el organismo puede adquirir un fenotipo hiperinfeccioso cuando es eliminado por seres humanos, reduciendo la dosis infecciosa entre 10-100 veces
- período de incubación
 - 12 horas a 5 días ([1](#), [2](#))

REVISIÓN SISTEMÁTICA □ [J Infect 2013 May;66\(5\):432](#)

Se estima que el período medio de incubación es de 1,4 días para las cepas más toxigénicas del cólera

Detalles del Estudio

- período infeccioso [\(1\)](#)
 - de 2 días a 2 semanas a partir del inicio de los síntomas
 - la eliminación puede extenderse varios días en personas con infección asintomática
- tasa de ataque [\(3\)](#)
 - 0,2 % en zonas endémicas
 - la tasa de ataque acumulada fue de 6,1 % en el brote de 2010-2012 en Haití
 - basado en datos del Centro Nacional de Vigilancia del Córera
 - el cólera se define como una diarrea acuosa aguda con o sin vómitos en personas que viven en áreas con ≥ 1 caso de infección por *V. cholerae* O1 confirmado mediante cultivo
 - de octubre de 2010 a octubre de 2012
 - se notificaron 604 634 casos de cólera y 7 436 fallecimientos relacionados con el cólera
 - tasa de ataque acumulada 6,1 %
 - tasa de letalidad acumulada 1,2 %
 - Referencia - [N Engl J Med 2013 Feb 14;368\(7\):599 full-text](#); los comentarios se pueden consultar en [Pathog Glob Health 2014 Jan;108\(1\):1](#)

Patogénesis

- después de la ingestión, los organismos que sobreviven a la acción del ácido gástrico del estómago colonizan el intestino delgado y liberan factores de virulencia [\(1, 3\)](#)
- la toxina del cólera es el principal factor de virulencia [\(1, 3\)](#)

- exotoxina proteica codificada por genoma de un bacteriófago filamento, CTXphi (CTXφ)
- la toxina del cólera se une al gangliósido GM1 en la superficie celular y penetra en las células eucariotas
- la toxina del cólera activa la adenil ciclase intracelular, lo que conduce a un aumento de la secreción de cloruro a través del canal apical del cloruro y la subsiguiente producción de diarrea secretora
- la diarrea secretora provoca una gran pérdida de potasio y bicarbonato
- la pérdida de electrolitos puede causar íleo
- el pilus corregulado por toxinas funciona como factor de colonización [\(1\)](#)
 - codificado por una isla genómica denominada isla de patogenicidad *Vibrio* (VPI-1); el nivel de expresión es corregulado con la toxina del cólera
 - funciona como receptor de la superficie celular bacteriana para el bacteriófago CTXphi (CTXΦ)

Antecedentes y Examen Físico

Presentación clínica

- la presentación clínica puede variar según la región sea endémica o epidémica [1](#), [3](#)
 - en regiones endémicas
 - 40 %-80 % de las infecciones son asintomáticas
 - los pacientes sintomáticos generalmente presentan diarreas leves
 - las infecciones más severas se producen en niños pequeños y personas no expuestas anteriormente
 - en regiones epidémicas
 - las tasas de infección severa son similares en adultos y niños
 - generalmente las tasas de letalidad son altas
- en los pacientes sintomáticos, las principales manifestaciones incluyen un inicio agudo con [1](#), [2](#), [3](#)
 - náuseas
 - vómitos - frecuentes, sobre todo en la fase inicial de la enfermedad

- diarreas
 - pueden ser acuosas y profusas
 - la apariencia de “agua de arroz” es frecuente
 - la pérdida de volumen puede llegar a 1 litro por hora
 - normalmente indoloras y no acompañadas por tenesmo
 - algunos pacientes pueden presentar malestar abdominal o calambres
 - espasmos musculares debidos a la deshidratación / pérdida de electrolitos
- la deshidratación severa puede conducir a un shock hipotensivo y/o la muerte en las horas siguientes al inicio de los síntomas [1,2](#)
- la fiebre es rara, pero puede ocurrir en pacientes con infección secundaria [1](#)

Antecedentes

- indagar sobre factores de riesgo de infección, tales como [1,2](#)
 - viaje reciente a una región endémica
 - posible exposición a alimentos marinos o agua contaminada

Examen Físico

Características físicas generales

- evaluar [1,2,3](#)
 - fiebre (rara)
 - letargo
 - respiración de Kussmaul (respiración rápida y profunda para compensar la acidosis metabólica)
 - deshidratación, con signos que incluyen
 - ojos hundidos
 - pérdida de turgor cutáneo
 - membrana mucosa seca
 - aumento del tiempo de llenado capilar
 - pulso periférico débil y filiforme
 - debilidad muscular

- para más información, véase [Deshidratación e hipovolemia en los adultos](#) y [Deshidratación e Hipovolemia en los niños](#)

Neurología

- evaluar los signos de hipoglucemia, especialmente en niños, como [1](#)
 - pérdida de la conciencia
 - convulsiones
 - coma
 - véase [Hipoglucemia en adultos – Acercamiento a paciente no diabético](#) para examen físico detallado.

Diagnóstico

Elaboración del diagnóstico

- sospechar la presencia de cólera en pacientes con [1](#), [2](#), [3](#)
 - inicio agudo, gran volumen de diarreas acuosas (sobre todo si hay deshidratación severa)
 - posible antecedente de exposición, por ej. residencia en zona endémica
- diagnóstico definitivo [1](#), [2](#), [3](#)
 - requiere cultivo de heces en medio selectivo
 - generalmente no se realiza en contextos de recursos limitados
- otras pruebas diagnósticas con muestras de heces o torunda [1](#), [2](#)
 - [microscopía de campo oscuro](#)
 - inmunoensayos como la [prueba con tira reactiva](#) (sobre todo en contextos de recursos limitados)
- evaluar el grado de deshidratación para definir la gravedad de la enfermedad [2](#), [3](#)
 - véase las guías prácticas para la evaluación de la deshidratación en el cólera que han sido elaboradas por
 - [Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades en PDF](#)
 - [Programa de capacitación sobre brotes de cólera y shigelosis en PDF](#)

- véase también [Deshidratación en los adultos](#) y [Deshidratación en lactantes y niños](#)

Diagnóstico diferencial

- véase [Diarrea Aguda en Niños – Acercamiento al Paciente](#) o [Diarrea Aguda en Adultos](#)

Resumen de las Pruebas

- para el diagnóstico definitivo es necesario realizar cultivo de heces en medio selectivo [1,2](#)
- otras pruebas diagnósticas con muestras de heces o torunda rectal [1,2](#)
 - microscopía de campo oscuro
 - la presencia de *Vibrio cholerae* confirma el diagnóstico
 - alrededor de 50 % de las muestras positivas en cultivos de heces pueden ser positivas en la microscopía de campo oscuro
 - organismo identificado por
 - prueba con tira reactiva
 - inmunoensayo para la detección rápida de lipopolisacáridos de *V. cholerae*
 - útil sobre todo en contextos de recursos limitados
 - puede ser más sensible que el cultivo para la detección de *V. cholerae* en pacientes que han recibido tratamiento antibiótico

ESTUDIO DE COHORTE DE DIAGNÓSTICO □ [BMC Infect Dis 2006 Feb 1;6:17](#)

La prueba rápida con tira reactiva puede ser útil para la detección de *V. cholerae* O1 en sitios de brotes [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

- no siempre se requieren análisis de sangre, pero cuando se realizan pueden mostrar [1](#)
 - hipopotasemia

- hiponatremia
- hipocalcemia
- acidosis metabólica
- hipoglucemia
- hemoconcentración

Tratamiento

Visión General del Tratamiento

- una rápida rehidratación es crucial
 - administrar solución de rehidratación oral (SRO) a los casos leves a moderados e intravenosa a los casos severos
 - evaluar el estado de hidratación frecuentemente dado el riesgo de shock hipovolémico
 - se requiere una vigilancia minuciosa durante las 6 primeras horas de tratamiento
- se recomienda antibioterapia complementaria en pacientes con deshidratación severa
 - la selección de los antibióticos debe basarse en los patrones locales de resistencia
 - recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre los antibióticos
 - dosis única de 300 mg de doxiciclina por vía oral en adultos
 - 500 mg de tetraciclina por vía oral 4 veces al día durante 3 días en adultos
 - el régimen alternativo para los niños es 12,5 mg/kg de eritromicina por vía oral 4 veces al día durante 3 días MÁS
 - 10 mg de zinc una vez al día durante 10 días en niños < 6 meses de edad
 - 20 mg de zinc una vez al día durante 10 días en niños de 6 meses a 5 años de edad
 - otras opciones de antibióticos

- en niños
 - 15 mg/kg de ciprofloxacino dos veces al día durante 3 días
 - dosis única de 20 mg/kg hasta 1 g de azitromicina
 - 25 mg/kg-5 mg/kg de sulfametoxazol-trimetoprima dos veces al día durante 3 días
- en adultos
 - 500 mg de ciprofloxacino dos veces al día durante 3 días
 - dosis única de 1 g de azitromicina
 - 800 mg-160 mg de sulfametoxazol-trimetoprima dos veces al día durante 3 días
- control de las infecciones en centros de salud
 - tomar las precauciones estándar
 - tomar las precauciones relacionadas con los contactos al atender a pacientes incontinentes o que usen pañales hasta que la enfermedad se resuelva

Líquidos y Electrólitos

- una rápida rehidratación es crucial 1, 2, 3
 - administrar solución de rehidratación oral (SRO) a los casos leves a moderados e intravenosa a los casos severos
 - evaluar el estado de hidratación frecuentemente dado el riesgo de shock hipovolémico
 - se requiere una vigilancia minuciosa durante las 6 primeras horas de tratamiento
- recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2010 sobre el tratamiento de la deshidratación causada por diarrea aguda
 - en pacientes sin deshidratación evidente
 - administrar SRO después de cada deposición
 - dosificación
 - niños < 2 años de edad - 50-100 ml (1/4-1/2 taza) hasta aproximadamente 0,5 l/día

- niños de 2-9 años de edad - 100-200 ml hasta aproximadamente 1 l/día
- pacientes \geq 10 años de edad - tanto como se desee hasta aproximadamente 2 l/día
- en pacientes con deshidratación leve a moderada
 - dosificación según la edad del paciente

Tabla 3. Cantidad aproximada de solución de SRO que se debe administrar durante las primeras 4 horas

Edad	Peso	Solución de SRO (mL)
< 4 meses	< 5 kg	200-400
4-11 meses	5-7,9 kg	400-600
12-23 meses	8-10,9 kg	600-800
2-4 años	11-15,9 kg	800-1200
5-14 años	16-29,9 kg	1,200-2,200
\geq 15 años	\geq 30 kg	2,200-4,000

Siglas: SRO: sales de rehidratación oral

- las SRO se pueden administrar a través de un tubo nasogástrico a pacientes conscientes que no puedan beber cuando la rehidratación intravenosa no sea posible
- en pacientes con deshidratación severa
 - administrar lactato de Ringer intravenoso (si no hay, usar solución salina para el cólera o solución salina normal)
 - dosificación
 - 100 ml/kg en un período de 3 horas (en 6 horas para niños < 1 año)
 - comenzar la infusión a 30 mL/kg durante 30 minutos y luego reducir a una tasa más lenta
 - volumen total de infusión 200 mL/kg durante las primeras 24 horas

- se requiere una vigilancia minuciosa durante las 6 primeras horas de tratamiento
 - reevaluar cualquier pérdida de fluidos corporales
 - si el pulso radial aún es débil, mantener la hidratación intravenosa
- Referencia - [World Health Organization First Steps for Managing an Outbreak of Acute Diarrhoea 2010 Jan 1](#)
- eficacia

REVISIÓN DE COCHRANE □ [Cochrane Database Syst Rev 2011 Dec 7;\(12\):CD003754](#)

Es posible que la SRO de osmolaridad reducida a base de glucosa no reduzca la duración de las diarreas en comparación con la SRO estándar a base de glucosa en pacientes con cólera [[Nivel 2 de DynaMed](#)] y que aumente la incidencia de **hiponatremia** [[Nivel 3 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

REVISIÓN DE COCHRANE □ [Cochrane Database Syst Rev 2011 Dec 7;\(12\):CD003754](#)

La SRO de osmolaridad reducida a base de arroz puede reducir la duración de las diarreas en comparación con la SRO estándar a base de glucosa en pacientes con cólera [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

ENSAYO ALEATORIZADO □ [N Engl J Med 2000 Feb 3;342\(5\):308](#)

La adición de almidón resistente a la amilasa a la solución de rehidratación oral puede reducir el peso fecal y acortar la duración de las diarreas por cólera [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

Medicamentos

Recomendaciones

- recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2010 sobre el uso de antibióticos en el tratamiento del cólera
 - administrar terapia antibiótica sólo a pacientes con deshidratación severa
 - regímenes recomendados
 - dosis única de doxiciclina 300 mg oralmente en adultos
 - [tetraciclina](#) como alternativa en adultos
 - el régimen alternativo para los niños es 12,5 mg/kg de eritromicina por vía oral 4 veces al día durante 3 días MÁS
 - 10 mg de zinc una vez al día durante 10 días en niños < 6 meses de edad
 - 20 mg de zinc una vez al día durante 10 días en niños de 6 meses a 5 años de edad
 - Referencia - [World Health Organization First Steps for Managing an Outbreak of Acute Diarrhoea 2010 Jan 1](#)

Antibioterapia

- se recomienda terapia antibiótica complementaria en pacientes con deshidratación severa [1, 2](#)
- si se indica, la necesidad de rehidratación y la duración de las diarreas pueden reducirse hasta en un 50 % [1, 2](#)
- la selección de los antibióticos debe basarse en los patrones locales de resistencia [1, 2, 3](#)
 - opciones de antibióticos
 - en niños
 - 15 mg/kg de ciprofloxacino dos veces al día durante 3 días
 - dosis única de 20 mg/kg hasta 1 g de [azitromicina](#)
 - 25 mg/kg-5 mg/kg de [sulfametoxazol-trimetoprima](#) dos veces al día durante 3 días
 - en adultos
 - dosis única de 300 mg de doxiciclina por vía oral

- 500 mg de tetraciclina por vía oral 4 veces al día durante 3 días
- 500 mg de ciprofloxacino dos veces al día durante 3 días
- dosis única de 1 g de azitromicina
- 800 mg-160 mg de sulfametoxazol-trimetoprima dos veces al día durante 3 días
- Referencias - [1](#), [2](#), [3](#) , [Clin Infect Dis 2001 Feb 1;32\(3\):331](#)
- en la mayoría de las directrices los regímenes de primera línea recomendados incluyen la doxiciclina para los adultos y la [azitromicina](#) para los niños y las embarazadas [1](#), [2](#)
- eficacia

REVISIÓN DE COCHRANE □ [Cochrane Database Syst Rev 2014 Jun 19;\(6\):CD008625](#)

Es posible que la terapia antimicrobiana reduzca el fracaso clínico en adultos y niños con cólera [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

REVISIÓN DE COCHRANE □ [Cochrane Database Syst Rev 2014 Jun 19;\(6\):CD008625](#)

Es posible que el riesgo de fracaso clínico sea menor con la tetraciclina en comparación con el trimetoprima-sulfametoxazol o la furazolidona [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

- eficacia en adultos

ENSAYO ALEATORIZADO □ [N Engl J Med 2006 Jun 8;354\(23\):2452](#)

Es posible que una sola dosis de 1 g de azitromicina sea más eficaz que el ciprofloxacino para el tratamiento del cólera en adultos [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

- una dosis única de ciprofloxacino resulta efectiva contra la O1 o la O139 de *V. cholerae* y más efectiva que una sola dosis de doxiciclina para erradicar el *V. cholerae* de las heces ([Lancet 1996 Aug 3;348\(9023\):296](#))
 - eficacia en niños

ENSAYO ALEATORIZADO □ [Lancet 2005 Sep 24;366\(9491\):1085](#)

Una dosis única de ciprofloxacino parece ser tan efectiva como la eritromicina para mejorar las diarreas acuosas en niños con cólera, pero menos efectiva para la erradicación del *V. cholerae* de las heces [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

ENSAYO ALEATORIZADO □ [Lancet 2002 Nov 30;360\(9347\):1722](#)

Es posible que una dosis única de azitromicina sea tan efectiva como 3 días de eritromicina [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

- resistencia a los antibióticos
 - la resistencia a los antibióticos parece ser prevalente, por lo que la selección de los antibióticos debe basarse en el conocimiento de los patrones locales de resistencia [1,2](#)
 - prácticamente todas las cepas que circularon en la pasada década (incluida la O139 y algunos aislados de O1 El Tor) son resistentes al cotrimoxazol y la estreptomicina
 - en Asia en los últimos años se han aislado cepas O1 El Tor resistentes a múltiples medicamentos (resistencia adicional a la tetraciclina, la eritromicina o el ciprofloxacino)
 - la resistencia al sulfisoxazol, la estreptomicina y la furazolidona se elevó de 0 % a 74 % en 1994 ([JAMA 1996 Jul 24-31;276\(4\):307](#))

- se informa la resistencia a las fluoroquinolonas en 38 muestras de *V. cholerae* O1 en Zimbabue durante el brote de 2008-2009 ([JAMA 2009 Dec 2:302\(21\):2321](#))

Suplemento de zinc

ENSAYO ALEATORIZADO [BMJ 2008 Feb 2;336\(7638\):266](#)

Es posible que el suplemento de zinc reduzca la duración y el volumen de las diarreas en niños con cólera [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

Complicaciones y Pronóstico

Complicaciones

- entre las complicaciones están las siguientes [1, 3](#)
 - trastornos electrolíticos leves a severos
 - hiponatremia (o hipernatremia con corrección inapropiada)
 - hipopotasemia
 - hipocalcemia
 - hipoglucemia
 - complicaciones isquémicas en el contexto de la hipovolemia
 - infarto del miocardio
 - ictus
 - insuficiencia renal aguda
 - aborted
 - infecciones secundarias (como neumonía por aspiración provocada por los vómitos)

Pronóstico

- mortalidad [1, 2](#)
 - si no se trata, la mortalidad pudiera ser > 50 % y ascender hasta un 70 % o más en pacientes con enfermedad severa

- si se trata, la mortalidad sería < 0,2 %
- tasa de mortalidad cruda 19,1-35,4 fallecimientos por cada 1 000 personas/año durante el brote de cólera de 2010-2011 en Haití ([Emerg Infect Dis 2016 Mar;22\(3\):410](#))
- se reporta una tasa de mortalidad mundial de 1,9 % en 2021, lo que representa la más alta tasa de mortalidad registrada en los últimos 10 años ([WHO Disease Outbreak News 2023 Feb 11](#))

Prevención y Detección

Prevención

- medidas preventivas personales, sobre todo al viajar o residir en [zonas endémicas 1, 2](#)
 - beber y usar agua segura
 - lavarse las manos frecuentemente con agua segura y jabón
 - usar letrinas o enterrar las heces y no defecar en ningún cuerpo de agua
 - cocinar los alimentos completamente (sobre todo los productos del mar), mantenerlos tapados, comerlos calientes, pelar las frutas y vegetales
 - realizar las labores de aseo de manera segura en lugares alejados de las fuentes de agua de consumo humano
- profilaxis antibiótica

REVISIÓN SISTEMÁTICA □ [PLoS One 2011;6\(11\):e27060](#)

Los antibióticos pueden reducir el riesgo de hospitalización entre los contactos de los pacientes con cólera [Nivel 2 de DynaMed]

[Detalles del Estudio](#)

- se estima que la implementación de intervenciones efectivas, como las campañas de vacunación combinadas con un mejoramiento del abasto de agua y el saneamiento en zonas de alto riesgo del África subsahariana, reduce la incidencia del cólera en alrededor del 50 % ([Lancet 2018 May 12;391\(10133\):1908](#))

Control de Infecciones

- directrices del Comité Asesor sobre Prácticas para el Control de las Infecciones Hospitalarias, perteneciente a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC HICPAC), para el control de las infecciones en los centros de salud
 - tomar las precauciones estándar
 - tomar las precauciones relacionadas con los contactos al atender a pacientes incontinentes o que usen pañales hasta que la enfermedad se resuelva
 - Referencia - directrices del CDC HICPAC sobre medidas de aislamiento para la prevención de la transmisión de agentes infecciosos en los centros de salud ([CDC 2007 PDF](#))

Inmunización

- vacunas orales vivas atenuadas contra el cólera
 - vacuna oral viva contra el cólera (Vaxchora) aprobada por la FDA para la prevención del cólera causado por el serogrupo *Vibrio cholerae* O1 en adultos de 18-64 años de edad que viajen a zonas afectadas por la enfermedad
 - vacuna viva atenuada administrada en una dosis única oral líquida ≥ 10 días antes de viajar
 - las reacciones adversas pueden incluir cansancio, dolor de cabeza, dolor abdominal, náuseas / vómitos, pérdida del apetito y diarreas
 - la cepa vacunal puede mantenerse en las heces de los receptores durante > 7 días y es posible la transmisión a contactos cercanos no vacunados
 - no se ha establecido la eficacia de la vacuna Vaxchora en residentes de zonas afectadas por el cólera
 - Referencia - [FDA DailyMed 2018 Oct](#)

- vacuna contra el cólera (recombinante oral viva [Vaxchora]) autorizada por la Comisión Europea para la prevención del cólera causado por el serogrupo *Vibrio cholerae* O1 en pacientes ≥ 6 años de edad ([European Medicines Agency \[EMA\] 2020 Apr 9](#))
- recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP) para el uso de la vacuna liofilizada contra CVD 103-HgR (Vaxchora)
 - se recomienda a **personas de 2 a 64 años** que viajan de los Estados Unidos a zonas de transmisión activa del cólera
 - se define como zona de transmisión activa del cólera un área con cólera endémico o epidémico causado por *V. cholerae* O1 toxigénico, incluyendo las áreas con actividad de cólera durante el año anterior que sean propensas a epidemias recurrentes
 - las áreas en las que solamente se han reportado casos importados o esporádicos aislados no se consideran zonas de transmisión activa
 - habitualmente la vacuna no se recomienda para viajeros que no tengan pensado visitar zonas de transmisión activa del cólera
 - no administrar a pacientes que recibieron antibióticos orales o parenterales durante los últimos 14 días; sin embargo, en ciertos contextos clínicos puede ser aceptable la administración de la vacuna durante los 14 días siguientes al final del tratamiento con antibióticos si la fecha del viaje a una zona de transmisión activa del cólera no puede cambiarse
 - no administrar a personas con antecedentes de reacciones alérgicas severas a cualquier componente de la vacuna o a otra vacuna contra el cólera
 - no existen suficientes datos para hacer recomendaciones sobre
 - uso de dosis **de refuerzo**
 - uso en niños y adolescentes < 2 años o adultos ≥ 65 años de edad

- uso en mujeres embarazadas o que lactan
- uso en personas con inmunodeficiencia
- Referencia - [MMWR Recomm Rep 2022 Sep 30;71\(2\):1](#)
- la eficacia real de la vacuna Vaxchora (que se define como la ausencia de diarreas moderadas a severas luego de la inoculación de *V. cholerae* 01 virulento) es del 90,3 % diez días después de la vacunación y del 79,5 % tres meses después de la vacunación, según un ensayo aleatorizado controlado por placebo con 197 voluntarios estadounidenses de 18 a 45 años de edad ([Clin Infect Dis 2016 Jun 1;62\(11\):1329](#))

ENSAYO ALEATORIZADO □ [Am J Trop Med Hyg 2020 Dec 14 early online](#)

Es posible que en niños de 2 a 5 años la vacuna viva atenuada contra el cólera CVD 103-HgR (Vaxchora) por vía oral se asocie con una tasa de seroconversión del 98 %
[\[Nivel 3 de DynaMed\]](#)

[Detalles del Estudio](#)

- vacunas orales de células inactivadas contra el cólera
 - dos vacunas orales de células inactivadas contra el cólera están disponibles comercialmente para su uso por la Organización Mundial de la Salud, aunque no están disponibles en los Estados Unidos [1,2](#)
 - vacuna Dukoral – 60 %-85 % de eficacia durante los 6 meses siguientes a la vacunación, pero la inmunidad disminuye a los 24-36 meses
 - vacuna Shanchol – 60 %-70 % de eficacia a los 24-36 meses
 - eficacia

REVISIÓN DE COCHRANE □ [Cochrane Database Syst Rev 2024 Jan 10;1\(1\):CD014573](#)

En niños y adultos, las dos dosis de la vacuna bivalente de células enteras contra el cólera (Shanchol) reducen el riesgo de cólera entre 1 y 5 años [\[Nivel 1 de](#)

DynaMed], y es posible que las dos dosis de células enteras más vacuna recombinante (Dukoral) con o sin dosis de refuerzo reduzcan el riesgo de cólera a los 2 años [Nivel 2 de DynaMed]

[Detalles del Estudio](#)

- seleccionar ensayos aleatorizados incluidos en la revisión de Cochrane antes mencionada

ENSAYO ALEATORIZADO □ [Lancet Infect Dis 2013 Dec;13\(12\):1050](#)

Las 2 dosis de la vacuna bivalente inactivada modificada contra el cólera (Shanchol) reducen la incidencia de diarrea por cólera en áreas endémicas de esta enfermedad [Nivel 1 de DynaMed]

[Detalles del Estudio](#)

ESTUDIO ALEATORIZADO □ [Lancet 2015 Oct 3;386\(10001\):1362](#)

Es posible que 2 dosis de la vacuna bivalente inactivada de células enteras (Shanchol) reduzcan la tasa de cólera deshidratante severo en zonas endémicas [Nivel 2 de DynaMed]

[Detalles del Estudio](#)

ENSAYO ALEATORIZADO □ [N Engl J Med 2016 May 5;374\(18\):1723](#)

Una dosis única de la vacuna bivalente inactivada contra el cólera (Shanchol) parece ser efectiva a los 6 meses en personas de \geq 5 años de edad, pero es posible que su efectividad sea menor en niños de 1-4 años [Nivel 2 de DynaMed]

[Detalles del Estudio](#)

ESTUDIO DE COHORTE □ [Lancet Infect Dis 2012 Nov;12\(11\):837](#)

Las 2 dosis de la vacuna oral de células enteras inactivadas con subunidad B contra el cólera (Dukoral) reducen la incidencia de diarrea por cólera [Nivel 2 de DynaMed]

[Detalles del Estudio](#)

- vacuna inyectada (ya no está disponible)

REVISIÓN DE COCHRANE □ [Cochrane Database Syst Rev 2010 Oct 06;\(10\):CD000974](#)

Las vacunas inyectadas contra el cólera parecen ser seguras y eficaces, pero ya no están disponibles [[Nivel 2 de DynaMed](#)]

[Detalles del Estudio](#)

Directrices y Recursos

Directrices

Directrices internacionales

- Organización Mundial de la Salud (OMS)
 - el artículo de opinión sobre las vacunas contra el cólera se puede consultar en [Wkly Epidemiol Rec 2010 Mar 26;85\(13\):117](#)
 - brote de cólera: evaluación de la respuesta al brote y perfeccionamiento de la preparación se puede encontrar en [WHO 2004 PDF](#)
 - los primeros pasos para hacer frente a un brote de diarrea aguda se pueden encontrar en [WHO 2010 PDF](#)
 - las enfermedades diarreicas agudas en emergencias complejas: pasos fundamentales se pueden encontrar en [WHO 2010 PDF](#)
- recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre el manejo clínico del cólera en [PAHO 2010 Nov 4 PDF](#)
- directrices de Médecins Sans Frontières (MSF) sobre el cólera en [MSF 2004 Jul PDF](#)

Directrices de los Estados Unidos

- las directrices para la práctica clínica de la Sociedad Estadounidense de Enfermedades Infecciosas (IDSA) sobre diagnóstico y manejo de la diarrea infecciosa se pueden consultar en [Clin Infect Dis 2017 Nov 29;65\(12\):e45](#)

- las directrices de la Academia Americana de Pediatría (AAP) sobre el uso de fluoroquinolonas tópicas y sistémicas se pueden consultar en [Pediatrics 2011 Oct;128\(4\):e1034](#), reafirmadas en 2021
- el manual de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) sobre enfermedades transmitidas por los alimentos se puede consultar en [MMWR Recomm Rep 2004 Apr 16;53\(RR-4\):1](#)
- las recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (ACIP CDC) sobre el uso de la vacuna contra el cólera se pueden consultar en [MMWR Recomm Rep 2022 Sep 30;71\(2\):1](#)
- directrices del Consejo para el Perfeccionamiento de la Respuesta a Brotes de Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (CIFOR) sobre la respuesta a brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos en [CIFOR 2014 PDF](#)

Directrices de Australia y Nueva Zelanda

- directrices de Queensland Health 2015 sobre el cólera en [Queensland Health 2015 Mar 30](#)

Artículos de Revisión

- se puede encontrar una revisión en [Future Med Chem 2013 May;5\(7\):781](#)
- se puede encontrar una revisión en [Lancet 2004 Jan 17;363\(9404\):223](#); comentario en [Lancet 2004 Mar 13;363\(9412\):897](#)
- se puede encontrar una revisión de dos décadas de diagnósticos del cólera en [PLoS Negl Trop Dis 2012;6\(10\):e1845](#)
- se puede encontrar una revisión sobre distribución de vacunas orales contra el cólera después de su licenciamiento en [Bull World Health Organ 2014 Dec 1;92\(12\):881](#)

- se puede encontrar una revisión sobre vacunas orales inactivadas contra el cólera: antecedentes, elaboración y dificultades en su implementación en [Ther Adv Vaccines 2014 Sep;2\(5\):123](#)
- se puede encontrar una revisión de las enfermedades transmitidas por el agua que son sensibles a la variabilidad climática y al cambio climático en [N Engl J Med 2023 Dec 7;389\(23\):2175](#)

Búsqueda en MEDLINE

- para buscar en MEDLINE sobre (cólera) mediante búsqueda localizada (Consultas Clínicas), haga clic en [terapia](#), [diagnóstico](#) o [pronóstico](#)

Información a los pacientes

- folletos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)
 - [información general sobre el cólera](#)
 - [signos y síntomas del cólera](#)
 - [cinco medidas básicas de prevención del cólera](#)
- folleto sobre el cólera y la vacuna contra el cólera de la [Academia Americana de Pediatría](#) o en [español](#)
- folleto sobre la vacuna contra el cólera de [Patient UK](#)

Referencias

Referencias generales utilizadas

Las referencias que se relacionan a continuación se emplean en este tema de DynaMed principalmente como apoyo a la información básica y orientación donde los resúmenes de las pruebas no parecen ser necesarios. La mayoría de las referencias están incorporadas en el texto junto a los resúmenes de pruebas.

1. Harris JB, LaRocque RC, Qadri F, Ryan ET, Calderwood SB. Cholera. [Lancet. 2012 Jun 30;379\(9835\):2466-76](#)
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Cholera - *Vibrio cholerae* infection. [CDC 2022 Sep 30](#)
3. International Centre for Diarrheal Disease Research, Bangladesh/Swiss Tropical Institute (ICDDR, B/STI). Cholera Outbreak Training and Shigellosis (COTS). [COTS PDF](#)